UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1949-1950. — N° 149

LA LEPTOSPIROSE

DANS LA RÉGION BRESTOISE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le vendredi 28 juillet 1950

PAR

Gabriel SAUVET

Élève de l'École principale du Service de Santé de la Marine,
Diplômé de Médecine aéronautique,
Diplômé de Médecine sportive,
Diplômé de l'Institut régional de Puériculture
(Certificat de Puériculture post-natale).

Né à HANOI (Tonkin), le 9 juin 1923.

Examinateurs de la Thèse

MM. DUPÉRIÉ, professeur ..... *Président.*
CREYX, professeur .....
LÉVY, agrégé ..... *Juges.*
PAUTRIZEL, agrégé .....

BORDEAUX
IMPRIMERIE LIBRAIRIE DELMAS
6, Place Saint-Christoly, 6
—
1950

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41538106_0031

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1949-1950. — N° 149

LA LEPTOSPIROSE

DANS LA RÉGION BRESTOISE

THÈSE POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le vendredi 28 juillet 1950

PAR

Gabriel SAUVET

Élève de l'École principale du Service de Santé de la Marine,
Diplômé de Médecine aéronautique,
Diplômé de Médecine sportive,
Diplômé de l'Institut régional de Puériculture
(Certificat de Puériculture post-natale).

Né à HANOI (Tonkin), le 9 juin 1923.

Examinateurs de la Thèse

MM. DUPÉRIÉ, professeur ..... *Président.*
CREYX, professeur .....
LÉVY, agrégé ..... *Juges.*
PAUTRIZEL, agrégé .....

BORDEAUX
IMPRIMERIE LIBRAIRIE DELMAS
6, Place Saint-Christoly, 6

1950

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

DOYEN HONORAIRE : M. DUPÉRIÉ.

DOYEN : M. PORTMANN.

ASSESSEUR : M. CHELLE.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. DENIGÈS, A. MANDOUL, PETGES, GUYOT, ANDÉRODIAS, ROCHER, LANDE, DUVERGEY, CARLES, LEURET, PERY, LABAT, CHARRIER, DUBREUIL, MACHEBŒUF.

PROFESSEURS :

	MM.		MM.
Clinique médicale	DUPÉRIÉ.	Médecine expérimentale	AUBERTIN.
id.	CREYX.	Clinique ophtalmologique	BEAUVIEUX.
Clinique chirurgicale	MASSÉ.	Clinique chirurg. inf. et orthop.	LOUBAT.
Clinique chirurgicale	PAPIN.	Clin. des maladies infectieuses	DAMADE.
Clinique d'accouchements	RIVIÈRE.	Chimie biologique et médicale	N...
Clinique gynécologique	MAGENDIE.	Physique méd. et pharmaceutique.	PIFFAULT.
Anatomie pathol. et miscroc. clin.	DE GRAILLY.	Méd. col. et clin. mal. exotiques.	BONNIN.
Anatomie	VILLEMIN.	Clin. malad. cutanées et syphilit.	JOULIA.
Anatomie générale et histologie.	MAYER.	Clin. des mal. des voies urinaires.	DARGET.
Hygiène et clin. de la tubercul.	PIÉCHAUD.	Clin. mal. nerveuses et mentales.	DELMAS-MARSALET.
Médecine légale et du Travail.	DERVILLÉE.	Clin. d'oto-rhino-laryngologie	PORTMANN.
Electroradiol. et clin. d'él. médic.	REBOUL.	Toxicologie et hygiène appliquée.	CASTAGNOU.
Chimie	CHELLE.	Clinique odonto-stomatologique	DUBECQ.
Matière médicale	GOLSE.	Clin. méd. des mal. des enfants.	FONTAN.
Pharmacie	VITTE.	Botanique et cryptogamie	GIRARD.
Physiologie	FABRE.	Thérapeutique	BROUSTET.
Zoologie et parasitologie	R. SIGALAS.		

PROFESSEURS SANS CHAIRE :

MM. PERRENS (Maladies mentales). — DUFOUR (Anatomie).
MESNARD (Pharmacie). — TAYEAU (chimie biologique).

MAITRES DE CONFÉRENCES AGRÉGÉS :

	MM.		MM.
Parasitologie	PAUTRIZEL.	Pharmacie (1re Section)	R. GOLSE.
Physiologie	Mlle ROUGIER.	Pharmacie (2e Section)	MASQUELIER.
Bactériologie	MOUSTARDIER.	Pharmacie (3e Section)	CAZAUX.

MAITRE DE CONFÉRENCES :

M. BLANQUET (Physique pharmaceutique).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

	MM.		MM.
Médecine générale	SARIC.	Ophtalmologie	BESSIÈRE.
id.	DUBARRY.	Oto-rhino-laryngologie	DESPONS.
id.	F.-J. TRAISSAC	Dermatologie et syphiligraphie	LE COULANT.
id.	BERGOUIGNAN.	Pédiatrie et Puériculture	VERGER.
id.	LÉVY.	Méd. légale et méd. du Travail.	L'ÉPÉE.
Chirurgie générale	POUYANNE.	Electroradiologie	LACHAPÈLE.
id.	LAUMONIER.	Odonto-stomatologie	MARONNEAUD.
id.	CHAVANNAZ.	Urologie	LANGE.
Obstétrique	MAHON.		
Obstétrique	CHASTRUSSE.		

COURS COMPLÉMENTAIRES :

	MM.		MM.
Médecine opératoire	DUFOUR.	Pharmacie galénique	MESNARD.
Accouchements	MAHON.	Organographie et Physiol. végét.	TEMPERE.
Puériculture	N...	Chimie biologique	NEUZIL.
Législation pharmaceutique	POPLAWSKI. COUSTOU.	Pathologie chirurgicale	LAUMONIER.
Anatomie	RIGAUD.	id.	VILLAR.
Chimie minérale	BABIN.	Zoologie pharmaceutique	BAILENGER.
Cryptogamie	LAUBIE.	Hydrologie pharmaceutique	CAZAUX.

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation.

R.UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

A LA MEMOIRE DE MON PERE

LE MÉDECIN-COLONEL A.-P. SAUVET

(Décédé en 1939.)

Officier de la Légion d'honneur,
Croix de guerre,
Médaille des Epidémies.

Sa carrière médicale sera pour moi un exemple.

A MA MERE

Trop tôt, elle resta seule en face des difficultés de l'existence. Sa vie, toute de dévouement et d'abnégation, fut consacrée à l'éducation de ses enfants. Elle fut mon meilleur maître et mon plus grand réconfort dans mes moments de découragement.

Qu'elle reçoive ici le témoignage de ma reconnaissance et de mon amour filial.

A MA FEMME

Gage de mon profond amour.

A MES FRERES — A MA SOEUR

A TOUS LES MIENS

A TOUS CEUX QUI M'ONT TEMOIGNE DE L'AFFECTION

A MES CAMARADES DU CORPS DE SANTE DE LA MARINE
ET DES COLONIES

A MES PROFESSEURS DE L'ECOLE DE MEDECINE
DE RENNES

A MES PROFESSEURS DE L'ECOLE PRINCIPALE
DU SERVICE DE SANTE DE LA MARINE
ET DES TROUPES COLONIALES

A Monsieur le Médecin Général GALIACY

Directeur de l'Ecole principale du Service de Santé de la Marine,
Commandeur de la Légion d'honneur,
Croix de guerre,
Médaille de la Résistance.

A Monsieur le Médecin en Chef de 1re classe SIMON

Sous-Directeur de l'Ecole principale du Service de Santé de la Marine,
Médecin des Hôpitaux de la Marine,
Officier de la Légion d'honneur,
Officier d'Académie,
Médaille d'argent de l'Education physique.

A Monsieur le Médecin principal FEILLARD

Médecin des Hôpitaux de la Marine.

Qui nous a inspiré le sujet de notre thèse.

A Monsieur le Docteur PAUTRIZEL

Maître de conférence agrégé,
Docteur ès sciences,
Chef de laboratoire au Centre de prophylaxie antivénérienne,
Croix de guerre.

A Monsieur le Professeur agrégé LÉVY

Médecin des Hôpitaux,
Croix de guerre,
Officier de l'Ordre de la Libération,
King's Medal for courage in the cause of Freedon.

A Monsieur le Professeur CREYX

Professeur de Clinique médicale,
Médecin des Hôpitaux,
Officier de la Légion d'honneur,
Croix de guerre,
Officier de l'Instruction publique.

Dans le service duquel nous avons eu le bonheur de faire un stage, et qui a toujours su, par sa science profonde de l'enseignement médical, captiver notre attention. Nous le prions de trouver ici l'expression de notre admiration respectueuse et de notre vive gratitude.

A MON PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur DUPÉRIÉ

Professeur de Clinique médicale,
Doyen honoraire de la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Bordeaux,
Médecin des Hôpitaux,
Officier de la Légion d'honneur,
Chevalier de l'Ordre de la Santé,
Officier de l'Instruction publique.

Qui nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de notre thèse.

AVANT-PROPOS

Si un jour on parlait de supprimer la thèse inaugurale nécessaire à l'obtention du titre de docteur en médecine, la meilleure raison à invoquer en faveur de son maintien, serait peut-être l'occasion solennelle qu'elle offre aux étudiants, parvenus au terme de leurs études médicales, de remercier publiquement ceux qui ont droit à leur reconnaissance. Aussi est-ce avec plaisir que nous nous acquitterons de ce devoir, en remerciant d'abord M. le Professeur Dupérié, qui, non content de nous avoir fait profiter de ses lumineuses leçons pendant notre séjour dans ses services, a bien voulu aujourd'hui accepter la présidence de notre thèse.

Nous témoignerons également notre reconnaissance à tous nos professeurs de la Faculté de Médecine de Bordeaux pour l'enseignement qu'ils nous ont donné.

Nous remercierons aussi M. le Médecin principal Feillard, médecin des Hôpitaux de la Marine, qui nous a inspiré le sujet de ce travail et nous a dirigé dans notre tâche. Il l'a fait avec une simplicité charmante, dont nous sommes très touché, et nous ne saurions trop lui en manifester notre gratitude.

LA LEPTOSPIROSE

DANS LA RÉGION BRESTOISE

INTRODUCTION

Au cours de nos différentes affectations dans les hôpitaux de la Marine, nous avons pu examiner de nombreux cas d'affections classiques, qui sont en quelque sorte le « pain quotidien » du praticien.

Que de fois nous sommes passés devant ces patients alités pour un syndrome non encore précisé se traduisant en quelques jours par une maladie dont le diagnostic était alors la résultante logique d'un faisceau de symptômes et de signes décrits par les auteurs.

De temps à autre, cependant, quelques-unes d'entre elles se détachaient nettement de celles habituellement observées par un signe particulier, un caractère atypique, un peu d' « originalité », pourrions-nous presque dire, et attiraient plus spécialement notre attention.

C'est ainsi que, pendant nos séjours dans les Services de M. le Médecin principal Feillard, à l'Hôpital maritime de Brest, nous avons été amené à nous pencher sur quelques cas d'ictère grave, dont l'étude a permis de porter cinq fois le diagnostic, soit de spirochétose ictéro-hémorragique, soit de leptospirose à leptospira grippo-typhosa.

Dans certaines régions de la France, en particulier dans la Région bordelaise, les spirochétoses, ou, pour être plus pré-

cis, les leptospiroses, se voient fréquemment. Dans un des derniers numéros des *Archives de médecine navale*, un article de MM. les Médecins en chef Germain, André et Brugère rappelait que les élèves de Bordeaux en voient couramment à l'Hôpital Saint-André. Nous-même, en effet, en avons observé plusieurs cas dans les services de MM. les Professeurs Dupérié et Creyx.

Elles n'avaient par contre jamais été signalées dans la Région brestoise. La question posée par nous-même à ce sujet à tous les médecins de Brest, au mois d'octobre 1949, a confirmé cette dernière affirmation.

Aussi avions-nous été surpris quand, au mois de septembre 1945, nous avions été amené à porter le diagnostic de leptospirose.

Nous étions cependant devant un tableau clinique tellement net, correspondant à la description classique de la spirochétose ictéro-hémorragique, qu'il y avait peu de doutes possibles.

La positivité du séro-diagnostic de Martin et Pettit sur le sang adressé à l'Institut Pasteur, à Mme Kolochine-Erber nous permettait en peu de temps d'étayer notre diagnostic.

Depuis cette date, nous avons pu diagnostiquer à l'Hôpital maritime trois autres cas de leptospirose certains et un cas douteux.

Chaque fois, le sérum du malade a été adressé à l'Institut Pasteur par les soins de MM. les Docteurs Mollaret et Durand.

Voici cinq observations que nous avons groupées en suivant l'allure clinique de la maladie :

1° Deux leptospiroses classiques à forme d'ictère fébrile à rechute;
2° Deux leptospiroses à forme méningée;
3° Une leptospirose d'allure typhique.

OBSERVATIONS

Observation I.

Observation de leptospirose à forme d'ictère fébrile à rechute.

A... (Jean), apprenti du Pont-de-Buis, âgé de 16 ans, est hospitalisé à l'Hôpital Bel-Air, le 10 septembre 1945, pour courbature fébrile; il est tombé malade quatre jours auparavant.

Le début a été brutal, par céphalée, myalgies très importantes généralisées et asthénie. La température, d'emblée à 38°5, s'est maintenue entre 38°5 et 39° les jours suivants. Depuis quarante-huit heures, il tousse et expectore des crachats gommeux striés de sang.

Le 10 septembre, nous nous trouvons en présence d'un malade subictérique ayant une dyspnée intense. La respiration est courte et superficielle, les ailes du nez battent, les lèvres sont violacées. La température est de 38°7. Le pouls est à 130.

Il existe de la submatité du poumon droit en arrière, à la base, avec respiration soufflante et nombreux râles sous-crépitants assez diffus. Le foie paraît de dimensions normales.

Nous le traitons comme un pulmonaire aigu par des thiazomides et des toni-cardiaques.

Le 11 septembre au matin, la température est de 38°, le pouls est à 124. La dyspnée est toujours intense, mais les râles ont disparu.

Il existe une matité franche de l'extrême base droite avec un petit souffle. La thiazomide n'est pas supportée, le malade vomissant tout ce qu'il prend.

Devant l'intolérance aux sulfamides, nous instituons un traitement pénicilliné de 100.000 unités quotidiennes. Ce traitement sera poursuivi pendant quatre jours seulement (au total, 400.000 unités).

La nuit du 11 au 12 fut très mauvaise, pendant laquelle le malade gardera une température à 40° et délire. Le 12 septembre, la température est un peu tombée, elle est à 38°5, mais l'ictère est intense, ayant pris une coloration nettement rouge orangé.

La formule hémo-leucocytaire montre une leucocytose à 16.800, avec 89 % de polynucléaires. Les urines contiennent 0 g. 50 d'albumine, des sels et pigments. Il n'y a pas de cylindre dans le culot. Le taux de l'urée sanguine est de 2 g. au litre.

Nous sommes donc en présence d'une hépato-néphrite qui évoque l'idée d'une spirochétose.

Interrogeant cet apprenti, nous apprenons qu'il s'est baigné fréquemment entre Penfeld et Bohars. Il s'y est baigné tous les jours jusqu'au 4 septembre. Sur les rives de l'étang, il y avait de nombreux rats et mulots.

Dès le 13, amélioration très nette : sujet très calme, présent. La température passe à 37°8; quelques crachats noirâtres adhérant au crachoir. La température descendra progressivement jusqu'au 15. L'albuminurie diminue rapidement. Le taux de l'urée sanguine est de 1 g. 80 le 14, 1 g. 08 le 17 et 0 g. 50 le 20.

Le 18 au soir, nouvelle rechute fébrile au maximum à 39°, qui durera quatre jours.

La température s'établira ensuite aux environs de la normale.

L'ictère reste très foncé jusqu'au 21, pour prendre alors une coloration jaune orangé, qui s'atténuera progressivement.

Une hémoculture tous germes a été négative. Bien qu'on n'ait pas trouvé de spirochètes dans les urines, une inoculation des urines au cobaye a été pratiquée le 19, dont treize jours après le début de la maladie. Le cobaye ne fera pas d'ictère. Le sang est envoyé le 19 à l'Institut Pasteur. On nous répond que *le séro-diagnostic est* positif *pour le leptospira ictero-hemorragiae*, sans préciser le taux de la positivité.

Le malade quitte l'hôpital le 12 octobre parfaitement guéri et pourra reprendre son service sans incident 1 mois 1/2 plus tard.

En conclusion : Hépato-néphrite aiguë, avec ictère grenade mûre et pneumopathie de la base droite. Guérison après un traitement pénicilliné peu intense de courte durée.

Observation II.

Observation de leptospirose à forme d'ictère franc avec réaction méningée.

S... (Pierre), quartier-maître d'équipage du Dépôt, âgé de 21 ans, nous est adressé, le 12 août 1947, pour hyperthermie durant depuis quarante-huit heures. Une recherche d'hématozoaires pratiquée par le Médecin en chef Cotty est négative.

Le début de la maladie a été brutal : par frissons et sueurs, toux sèche, point de côté, courbature musculaire diffuse particulièrement violente. La température d'emblée à 39°5, s'étant maintenue depuis à ce taux.

A son entrée, le malade n'est pas très abattu, capable de lire dans son lit. Ses conjonctives sont un peu injectées. Les lèvres et les oreilles légèrement cyanosées. Sa langue est très saburrale. Son pharynx est rouge. Il n'est pas allé à la selle depuis deux jours. L'abdomen est souple, le foie douloureux et augmenté de volume : 11 cm. 5 sur la ligne mamelonnaire.

L'examen des divers appareils est négatif. Le cœur est rapide. Pouls à 100. Tension artérielle basse : Mx 11; Mn, 6; Io, 3. Les réflexes sont faibles.

Traitement. — Sérum glucosé urotropiné intra-rectal.

Le 13 août se manifeste un ictère très net, avec coloration évoquant la grenade mûre. Les conjonctives sont subictériques. Ce quartier-maître nous apprend qu'il a pris, à plusieurs reprises, des bains dans un étang se trouvant à côté du Dépôt des équipages à Villeneuve.

Les urines sont peu abondantes, albumineuses : 0 g. 60 par litre, le culot contient quelques polynucléaires et quelques hématies. Le taux de l'urée sanguine est de 1 g. 10.

La formule hémo-leucocytaire montre un taux normal de leucocytes : 5.840. Mais il y a une polynucléose neutrophile à 90 %.

Le 15, notre malade est un peu confus et obnubilé, répondant aux questions avec une certaine lenteur. Il présente des signes

nets de réaction méningée : raideur de la nuque et Kernig. Les réflexes rotuliens sont abolis.

La ponction lombaire : liquide céphalo-rachidien légèrement ambré, dont la formule est la suivante :

Glucose, 0 g. 32;
Chlorures, 6 g. 20;
Albumine, 0 g. 20;
0/00 — 6 éléments blancs au millimètre cube à la cellule de Nageotte, avec lymphocytose presque exclusivement.

Nous instituons un traitement pénicilliné, poursuivi pendant onze jours, à la raison de 160.000 unités quotidiennes pendant cinq jours et de 80.000 unités les six jours suivants.

La température tombe en perte assez brusque en trois jours, à partir du 15. Elle sera ensuite normale, avec une ébauche de rechute le 24 à 37°4.

La réaction méningée s'atténue régulièrement.

L'albumine persiste en s'atténuant jusqu'au 2 septembre, et l'ictère s'atténue lentement.

Une mesure du temps de saignement et du temps de coagulation, faite le 30 août, montre que le premier est nettement prolongé. Il est de huit minutes. Le temps de coagulation est de treize minutes. Le taux de l'urée sanguine est de 0 g. 58 le 22 août et de 0 g. 20 le 4 septembre.

Le 11 septembre, ce quartier-maître quitte l'hôpital guéri, mais avec un état général encore altéré. Il part en convalescence pour un mois.

Une recherche de spirochète pratiquée dans les urines le 23 août avait été négative. Un cobaye inoculé à la même date n'a pas fait d'ictère.

Le 2 septembre, du sang était adressé à l'Institut Pasteur pour *séro-diagnostic, qui se montre positif pour l'ictero-hemorragiae et pour le grippo-typhosa* (taux non précisé).

En conclusion : Spirochétose à forme d'ictère typique, avec atteinte rénale et réaction méningée passagère. Guérison sans séquelles à la suite d'un traitement pénicilliné.

Observation III.

Observation de leptospirose à leptospira grippo-typhosa à forme méningée.

(Observation publiée à la Société médicale des Hôpitaux de Paris, le 9 mai 1947, par MM. André, Beauchesne et Navarranne. Cf. Bibliographie.)

M... (Pierre), âgé de 19 ans, matelot chauffeur, est hospitalisé à Brest, le 4 octobre 1946, pour courbature fébrile. Début vingt-quatre heures auparavant, avec frissons, fièvre et point de côté à la base droite.

Antécédents. — Pleurésie séro-fibreuse droite soignée à Saïgon, de mars à mai 1946, suivie d'un congé de convalescence de quatre mois.

A l'examen, à son entrée, malade abattu, au facies congestif, se plaignant de céphalées, brouillard devant les yeux, douleurs lombaires et thoraciques droites.

Température à 40°3. Pouls à 112. Pas de signes pulmonaires. Raideur de la nuque. Signe de Kernig. Déficit moteur léger à gauche. Hyperréflexie rotulienne à gauche. Hyperesthésie. Photophobie. Mydriase.

Ponction lombaire : liquide clair à formule normale. Tension : 25 ou manomètre de Claude. Traitement : Thiazomide.

Le lendemain, température à 40°5. Accentuation du syndrome méningé. Vomissements fréquents. Ptosis léger. Strabisme externe. Mydriase.

Ponction sous-occipitale : liquide clair, à culot légèrement hématique, sans modification de la composition chimique, sans réaction cytologique. La formule hémo-leucocytaire montre une leucocytose légère : 7.280, avec 73 % de polynucléaires neutrophiles.

A partir du 6 octobre, la température décroît progressivement. Elle devient normale le 9, tandis que la céphalée disparaît. Pendant quelques jours, on note encore un peu de raideur et de mydriase, et le malade continue à accuser une sensation de flou devant les yeux.

Les examens de liquide céphalo-rachidien montrent une réaction cytologique (entre 10 et 80 éléments, avec lymphocytose à peu près exclusive), albumine variable; légère diminution du glucose (albumine a des taux variant entre 0,18 et 0,62).

Du 16 au 21, légère excitation psychique, avec euphorie confusionnelle et mydriase accentuée.

Ce sujet quittera l'hôpital le 24 décembre parfaitement guéri. Pas de séquelles ultérieures. Le seul traitement institué a été la septicémine.

Interrogé sur l'emploi précis de son temps dans les semaines qui précédèrent sa maladie, le sujet signale que, vers la mi-septembre, il s'est baigné dans la rivière de Morlaix, le Jarlot, à 2 kilomètres de la ville. Il n'a pas travaillé dans les champs, ni pataugé dans la vase.

Son sang, prélevé le 18 décembre, est adressé à l'Institut Pasteur, à Mme Kolochine-Erber, par les soins du Docteur Mollaret. *Le séro-diagnostic est positif pour le leptospira grippo-typhosa à 1 pour 5.000. Faiblement positif pour le leptospira ictéro-hémorragiæ.*

En résumé : Il s'agit d'un malade de 19 ans, convalescent de pleurésie, qui se baigne dans une rivière et présente, quelques jours après, un syndrome méningé à lymphocytes. Fièvre et raideur disparaissent rapidement. Mais une ébauche de syndrome frontal s'installe et persiste quelque temps, ainsi que la lymphocytose rachidienne.

Observation IV.

Leptospirosose possible à forme méningée.

Le matelot canonnier P... (Louis), âgé de 19 ans, qui s'était baigné dans la rivière à Lannédern (entre Morlaix et Le Huelgoat), vers le 20 juin, tombe malade le 11 juillet.

Il fait une réaction méningée de courte durée, avec température à 40°, suivie d'un exanthème discret sur le thorax.

Son liquide céphalo-rachidien est le siège d'une réaction inflam-

matoire discrète. Le taux de l'albumine y est normal. Le taux du glucose est de 0,78, donc un peu augmenté.

L'examen cytologique y montre 8 éléments, qui sont des lymphocytes, et 2 spirochètes, vraisemblablement du type leptospirose.

Pas d'albumine, pas d'ictère.

Le séro-diagnostic sera faiblement positif pour le leptospira grippo-typhosa et négatif pour le leptospira ictero-hemorragiæ.

En conclusion : Si nous ne pouvons ici affirmer « leptospirose », tout le groupe de symptômes et de signes ci-dessus énumérés nous ont poussé à porter ce diagnostic.

Observation V.

Observation de leptospirose d'allure typhique à leptospira grippo-typhosa.

R... (Maurice), ingénieur à la Poudrerie du Pont-de-Buis, âgé de 35 ans, entre à l'Hôpital maritime de Brest, le 9 août 1947, pour courbature fébrile.

Il est malade depuis six jours. Il a présenté, le 3 août, des épistaxis et des vomissements alimentaires sans fièvre. Deux jours plus tard, ascension thermique à 40°, avec sueurs profuses, frissons, céphalées violentes diffuses. Le 6 août, apparaît une diarrhée un peu jaune, les vomissements persistent. La température se maintient aux alentours de 40°.

Le 9 août, nous trouvons un sujet particulièrement abattu, ayant une température à 40° et un pouls à 88, donc nettement dissocié. Une constipation a succédé à la diarrhée des jours précédents, il transpire abondamment et se plaint de céphalées avec photophobie.

La langue est saburrale, très blanche. Les piliers antérieurs du voile légèrement rouges. Le ventre est souple, non douloureux à la palpation. Pas de taches roses, ni de gargouillement dans la fosse iliaque droite. Le foie est un peu volumineux, débordant le rebord costal d'un travers de doigt. Il n'est pas douloureux; on

palpe le pôle inférieur de la rate, qui mesure 10 cm. dans son grand axe vertical.

Tension artérielle : Mx, 12; Mn, 7.

On met en train le traitement habituel des typhiques.

Le surlendemain 11 août, facies vultueux. La température a un peu baissé; elle est à 38°6. Persistance des céphalées, pas de signes méningés. Sur le thorax, apparition d'un érythème morbilliforme. Nous savons alors que l'hémoculture T.A.B. est négative et que le séro-diagnostic T.A.B. est également négatif.

Nous avons comme nouveaux éléments : une formule hémo-leucocytaire, qui montre une leucocytose à 8.480, avec 85 % de polyneutrophiles; une albuminurie à 0 g. 80, avec présence de sels et de pigments dans les urines; une légère élévation du taux de l'urée sanguine à 0 g. 55.

Nous pensons alors à l'éventualité d'une spirochétose, et nous apprenons de notre malade qu'il s'est baigné régulièrement, depuis le début de l'été, dans la rivière la Doulphine.

La persistance de la fièvre depuis six jours nous incite à instituer un traitement par la pénicilline, qui sera fait deux jours à la dose de 80.000 unités pendant quarante-huit heures, et 80.000 unités les sept jours suivants. La température baisse rapidement.

Il n'y a pas de rechutes ultérieures. R... quitte l'hôpital le 21 août parfaitement guéri.

Le séro-diagnostic est positif pour grippo-typhosa (taux non précisé) et faiblement pour l'ictero-hemorragiæ.

En résumé : Syndrome d'allure typhique avec céphalées, épistaxis, diarrhée, splénomégalie. Guérison rapide avec un traitement pénicilliné.

CONSIDERATIONS EPIDEMIOLOGIQUES

Des recherches, entreprises depuis un an, malheureusement insuffisantes, faute de renseignements précis, de pertes de documents pendant la dernière guerre et de moyens matériels, nous ont permis de retrouver quelques pistes qu'ont pu emprunter les éléments d'invasion microbienne.

La propagation de la maladie par les rongeurs, principalement le rat, est bien connue. Mais, comme le démontre le Docteur Quet dans sa thèse (Montpellier, 1937), l'index murin est difficile à établir : « L'examen direct des viscères à l'ultra-microscope n'est pas exempt de causes d'erreurs : négatif, il ne permet pas de conclure parce que la densité spirochétienne paraît faible chez le rat; positif, il ne met pas à l'abri d'une confusion avec des spirochètes morphologiquement analogues, qui peuvent exister chez le rat, tels le spirocheta hebdomalis (agent de la fièvre des sept jours) et le spirochète morsus muri (agent du sodoku)... L'inoculation des urines ou d'extraits rénaux au cobaye est le procédé de choix. La preuve de l'infection du cobaye est établie par sa maladie et sa mort, ou par l'étude du taux d'agglutination de son sérum. » Le surmulot, la souris grise, peuvent également être des porteurs de spirochètes.

Mais il semble que l'on doive admettre la nécessité d'un milieu hydrique (eau, boue) intermédiaire présentant une certaine alcalinité.

Le rôle des saisons (fin de l'été, automne) est important (importance peut-être due simplement à la fréquence des baignades à ce moment de l'année).

Pour la Région brestoise, l'important est de connaître la présence des réservoirs de leptospires, avec, pour le moment :

— un foyer de leptospires *ictéro-hémorragiæ* dans la région de Penfeld;
— plusieurs foyers de *leptospira grippo-typhosa*, l'un affluents.
— les autres, dans la rivière de Morlaix ou ses affluents;

Pour les grippo-typhosa, l'hypothèse émise par M. André, selon laquelle ils auraient été amenés dans la région par les Allemands, n'est pas invraisemblable.

Les leptospires à grippo-typhosa étaient en effet répandus dans certaines régions de Russie Orientale et de Sibérie.

En 1943, Stuhlfauth signalait l'existence d'une affection nouvelle, analogue à la fièvre des marais, parmi les troupes allemandes de Laponie.

Les troupes allemandes qui occupèrent Brest venaient-elles de ces régions ? Nous n'avons pu le savoir.

Au mois de mars 1950, nous avons découvert, par hasard, une autre piste.

Aux mois de mai-juin 1945, une épidémie de leptospirose sévit à bord des chasseurs français mouillés en rade de Cowes, à l'île de Wight (Angleterre). Une dizaine des membres des équipages furent alors hospitalisés à Haslar Hospital (Portsmouth) et à Tottlam Bey Hospital, où il y aurait eu un décès.

Le médecin de ce groupe, le Médecin de 1re classe Bouchit, des Forces navales françaises de Grande-Bretagne, fut appelé, par la suite, à faire une enquête épidémiologique, dont une copie du rapport fut adressée à l'infirmerie de la Caserne de Bir Hakeim, à Emsworth, et une autre au Médecin-major de la base française des chasseurs de Cowes.

Ces chasseurs se replièrent ensuite à Brest. Et les cas de leptospiroses que nous avons signalés plus haut se situent, dans le temps, à cette date.

L'amirauté britannique et le Médecin chef de l'Hôpital Haslar, à Portsmouth, auxquels nous avons demandé des renseignements complémentaires, nous ont répondu, en date du 24 mai 1950, en confirmant ces faits, mais qu'ils avaient le regret de nous faire savoir que les membres malades des équipages des F.N.F.G.B. ne restèrent que peu de temps à Haslar Hospital et qu'ils furent dirigés rapidement vers une autre destination...

Que conclure de cette enquête épidémiologique ?

Les faits, si disparates en apparence, nous montrent, tout de même, la quasi-certitude de l'apport de la maladie par l'étranger, les troupes d'occupation ou la voie maritime.

Nous voulons parler surtout des leptospiroses à leptospira grippo-typhosa, la spirochétose ictéro-hémorragique ayant déjà été signalée dans les départements limitrophes.

Il y a là, semble-t-il, une « pierre de touche » pour l'avenir, au point de vue prophylactique.

La seule dératisation poussée des navires eût peut-être arrêté l'invasion spirochétienne, en effet.

Par ailleurs, nos recherches de réservoirs de virus n'ont pu être menées à bonne fin.

Les faits épidémiologiques ci-dessus énumérés paraissent acceptables. Il suffit en effet de retracer l'historique des leptospiroses et d'en étudier leur répartition géographique pour se rendre compte de la rapidité avec laquelle elles progressent dans le monde. C'est ce que nous allons essayer de faire brièvement dans les pages qui suivent.

HISTORIQUE DES LEPTOSPIROSES ET LEUR REPARTITION GEOGRAPHIQUE

Spirochétose ictéro-hémorragique. Leptospirose à leptospira grippo-typhosa.

Nous n'avons pas la prétention de faire un historique complet des leptospiroses. Cela nous mènerait beaucoup trop loin. Nous allons simplement parcourir les étapes importantes qui ont permis de les connaître et de les classer par la clinique et le laboratoire.

I. — Spirochétose ictéro-hémorragique.

La spirochétose ictéro-hémorragique est une affection bien connue depuis la découverte du parasite par Inada et Ido, en 1914, et désormais la maladie revendique une bonne part des ictères infectieux.

Mais déjà auparavant l'infection n'avait pas échappé, du moins cliniquement, à certains observateurs; Richardière en avait décrit l'hépato-néphrite; Kelsch avait souligné la possibilité de la contamination par l'élément hydrique; Valassoupolo par les rats. Ces travaux encadraient bien ceux de Mathieu et Weil.

Martin et Pettit publièrent les premières observations signalées sur le front français pendant la première Guerre mondiale. Stokes et Ryle, dans l'armée anglaise, Ulenhuth et Fromme, sur le front allemand, en rapportaient quelques cas.

Depuis lors, les publications ont été nombreuses. Faut-il rappeler les travaux de Mollaret, Mme Kolochine-Erber, ceux de Martin et Pettit, ceux de Costa et Troisier, sur le neuro-

tropisme de la spirochétose ictéro-hémorragique et ses formes cliniques.

On peut dire qu'à l'heure actuelle la spirochétose ictéro-hémorragique a été constatée sur tous les continents. Depuis la découverte du parasite au Japon, de nombreux cas ont été signalés au Tonkin, aux Indes néerlandaises, aux Etats-Unis, au Canada, au Brésil, en Argentine, au Venezuela, en Egypte et en Afrique occidentale française.

En Europe, elle a été signalée depuis longtemps dans les Iles britanniques (dans le Northumberland et dans le Durham), et, récemment, chez les mineurs gallois et écossais (Senkins et Sharp, 1946).

En Allemagne, la maladie fut décrite en 1925 par Korner, après une épidémie survenue à Magdebourg. En 1949, Mackay, Dicks et Watts apportent encore six observations.

En Belgique, l'affection est étudiée particulièrement par Bessmans. En Bulgarie, par Drenowski.

En France, elle a été signalée et étudiée dans la plupart des villes : Rouen, Strasbourg, Nancy, Marseille, Toulon, Reims, Amiens, Calais, Laon, Le Creusot, Paris, Bordeaux (thèse Bonnel, 1935-1936), etc.

En Hollande, par Jitta, en 1935. La même année, Schüffner signalait 452 cas, dont 16 mortels, en dix ans.

En Grèce, de nombreux cas ont été signalés par Petzetakis.

Des observations sont publiées également en Italie, en Espagne, en Turquie, au Portugal, en Russie, où Tarassoff a relevé plus de 1.200 malades dans le district de Dmitrof de 1920 à 1928. Mais il s'agissait peut-être aussi de l'affection suivante.

II. — La leptospirose à leptospira grippo-typhosa.

Connue de longue date à l'étranger sous des dénominations diverses : fièvre de vase (Schlammfieber des Allemands), fièvre des marais, fièvre des rizières, etc., elle ne fut identifiée bactériologiquement qu'en 1928 par Tarassoff en U.R.S.S. Et ce n'est qu'en 1943 qu'ont été publiés en France les premiers

travaux à ce sujet (Decourt), donc peut-être deux cents ans après les premières épidémies qui auraient été signalées en Allemagne en 1726 d'après certains auteurs allemands que cite Mollaret dans son *Mémoire*.

En 1926, Baschenin étudie des épidémies de leptospirose à leptospira grippo-typhosa survenues dans la région de Moscou, et, en 1929, quelques mois après la mise au point « bactériologique » de Tarassoff, il démontre le caractère différentiel existant entre les réactions sérologiques de la leptospirose à leptospira grippo-typhosa, alors appelée leptospirosis grippo-typhosa aquatilis, et celles de la spirochétose ictéro-hémorragique d'Inada et Ido.

Par la suite, d'autres épidémies furent signalées en U.R.S.S., au Japon et aux Indes; plus récemment, en Angleterre, par Dxugos; en Bohême et en Moravie, par Jirovec et Stolcova; en Tchécoslovaquie, par Wiklicky; en Hollande, par Vander Laan; en Hongrie, par Moritz et Illenyl.

En France, ce sont les Allemands, pendant l'occupation, qui ont attiré l'attention sur certains foyers à leptospira grippo-typhosa existant dans notre pays.

Jusatz signale une épidémie de fièvre de vase dans les Charentes, confirmée sérologiquement par Kathe.

Depuis, quelques observations seulement ont permis de reconnaître des foyers dans la Seine-et-Marne, la Creuse, la Saône, les Charentes, la Touraine et la Sèvre nantaise.

DIAGNOSTIC DES LEPTOSPIROSES

Nous ne nous étendrons pas trop largement sur les éléments cliniques, biologiques et expérimentaux qui amènent le médecin à poser le diagnostic de leptospirose.

De nombreuses mises au point ont déjà été faites à ce sujet, en particulier en 1938, au Congrès français de Médecine, sous la présidence de M. le Professeur Olmer (cf. Bibliographie), pour ce qui concerne la spirochétose ictéro-hémorragique, avec la thèse de M. le Docteur Jean Louin, en ce qui concerne la leptospirose à grippo-typhosa (thèse Paris,) etc.

Nous ne ferons pas l'étude des parasites, étude qui dépasse notre compétence et sortirait du cadre de ce travail, renvoyant au remarquable ouvrage de M. le Professeur Aug. Pettit sur les « spirochétidés ».

Il nous a paru bon cependant de signaler quelques remarques faites par nous-même au sujet des cas de leptospirose que nous avons étudiés.

En effet, à côté des formes classiques et complètes de l'ictère à rechute avec atteinte rénale et azotémie; à côté du gros syndrome méningé de Costa et Troisier, nous sommes donc amenés à penser aux leptospiroses devant :

— certaines pyrexies d'allure typhique;
— certaines réactions méningées de type méningite curable, accompagnées de réactions encéphalitiques plus ou moins discrètes.

Il faut y penser également en présence :

— de certains ictères d'allure banale;
— de certaines néphrites isolées;
— d'états fébriles sur lesquels nous sommes tentés de mettre l'étiquette de grippe ou courbature fébrile.

Dans la *Semaine des hôpitaux* du 7 décembre 1947, MM. Gilbert, Dreyfus, Mamouet, Attal, publiaient une observation de pyrexie pseudo-grippale d'origine spirochétique confirmée par le séro-diagnostic.

Troisier, Bariety et Macres, auraient proposé pour cette forme le terme de « leptospirose fébrile pure ».

Lemierre en avait publié un cas en 1943 dans le *Paris médical*.

Sur quels éléments sera-t-il possible de s'appuyer pour étayer le diagnostic ?

I. — Eléments de probabilité.

a) Eléments de probabilité apportés par l'étiologie :

— La notion de bain de piscine ou de rivière près de dix à quinze jours auparavant;
— L'infestation par les rats des locaux d'habitation.

b) Eléments de probabilité apportés par la clinique :

— L'herpès péri-buccal;
— La congestion bilatérale des conjonctives;
— Les myalgies avec leurs caractères de douleurs très tenaces, particulièrement au niveau des mollets et de la face antérieure des cuisses;
— La réaction méningée, le plus souvent légère.

c) Eléments de probabilité apportés par le laboratoire :

1° *Dans les urines :*

— Albuminurie, avec parfois une cylindrurie granuleuse;
— Urobilinémie, avec parfois passage dans les urines des sels et pigments biliaires.

2° *Dans le sang :*

— Un certain degré d'azotémie;
— La formule hémoleucocytaire, avec une leucocytose avec polynucléose;

— Des troubles variables de la crase sanguine : le plus souvent, augmentation du temps de saignement et du temps de coagulation.

3° *Dans le liquide céphalo-rachidien :*

— Il est le plus souvent eau de roche, mais parfois opalescent;

— Il est souvent hypertendu;

— La réaction cellulaire est très variable, généralement à polynucléaires les premiers jours, puis ensuite à lymphocytes, mais parfois électivement à lymphocytes.

L'élément essentiel est qu'il y a presque toujours une dissociation cyto-albumineuse. Le taux de l'albumine est infiniment moins élevé que ne le supposerait le nombre des éléments blancs.

Les chlorures sont normaux ou légèrement diminués, jamais dans la proportion que l'on observe dans les méningites tuberculeuses.

Le sucre est sensiblement normal, parfois diminué, parfois augmenté.

II. — Eléments de certitude.

a) Inoculation du sang dans les quatre premiers jours de la maladie.

On doit injecter à l'animal 5 à 7 cm³ de sang prélevé par voie veineuse de façon aseptique. Il ne faut pas atteindre 10 cm³, car le sang des sujets atteints de spirochétose peut contenir des éléments toxiques susceptibles de tuer l'animal rapidement.

b) Inoculation du liquide céphalo-rachidien.

Jusqu'au sixième ou huitième jour, en injectant à l'animal de 5 à 10 cm³ de liquide, à condition, bien entendu, que l'on

ait constaté l'existence d'une réaction méningée clinique et histologique.

c) Inoculation des urines du quinzième au vingt-troisième jour.

Tous ces éléments sont malheureusement infidèles, parce que les décharges de spirochètes sont intermittentes. Aussi est-on fréquemment obligé d'avoir recours au séro-diagnostic de Martin et Pettit.

Celui-ci est généralement positif à partif du quinzième jour, mais il peut être cependant parfois retardé.

Habituellement, ainsi que l'ont écrit Mollaret et Mme Kolochine-Erber, le taux d'agglutination est élevé.

Mais il faut savoir, ainsi que l'a montré Gsell dans ses travaux, qu'en cas d'institution de traitement pénicillné, le titre des anticorps dans le sang peut être diminué, voire absent.

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL DE LA LEPTOSPIROSE ICTERO-HEMORRAGIQUE ET DE LA LEPTOSPIROSE A LEPTOSPIRA GRIPPO-TYPHOSA

Disons-le tout de suite, il est très difficile à faire cliniquement, du moins au début.

I. — Le début.

Sa brutalité, après une période d'incubation évaluée à une dizaine de jours par la plupart des auteurs; un ou plusieurs frissons, une température brutale à 40°, des douleurs (myalgies, rachialgies, etc.), un catarrhe oculo-nasal, un syndrome méningé souvent discret, avec hallucinations, vertiges, voire même perte de connaissance, sont les symptômes communs aux deux affections.

II. — Période d'état.

La température à 39°-40°, et plus élevée même; le pouls le plus souvent légèrement dissocié, la tension artérielle basse, les douleurs persistantes, la céphalée constante, l'accentuation du syndrome méningé, les urines rares et albumineuses, présentant une forte concentration uréique, sont encore des symptômes et signes communs aux deux affections pendant la période d'état.

Mais il existe souvent déjà quelques signes qui permettent

de soupçonner plutôt l'une ou l'autre de ces maladies « sœurs ».

1° *L'ictère*, avec fond rouge « flamboyant », apparaissant au bout de trois à cinq jours dans la spirochétose ictéro-hémorragique, est exceptionnel dans la leptospirose à leptospira grippo-typhosa.

Mais cependant, comme le dit Rimpau, le subictère est fréquent dans cette dernière; il en signerait l'atteinte hépatique.

Et, d'autre part, il existe aussi une forme anictérique de la maladie de Weil.

2° *Les selles* dures, colorées et même hyper-colorées dans la spirochétose ictéro-hémorragique sont le plus souvent diarrhéiques jaunâtres et même parfois sanglantes dans la leptospirose à leptospira grippo-typhosa.

3° *Le foie*, à peine hypertrophié dans la première, serait souvent augmenté de volume en assez grande proportion dans la seconde, d'après Müller !

4° Mêmes remarques pour la *rate*.

5° *Le sang*. Si l'anémie, l'hyperleucocytose avec tendance à la monocytose, sont des signes communs, par contre l'azotémie élevée semble être un élément plus spécial à la spirochétose ictéro-hémorragique, comme l'accélération de la vitesse de sédimentation des hématies est un caractère plus particulier à la leptospirose à leptospira grippo-typhosa.

Mais ce sont surtout :

1° *les érythèmes papuleux* de la leptospirose à leptospira grippo-typhosa (obs. V) avec énanthèmes souvent inconstants apparaissant du troisième au sixième jour, précédés d'un « rash » qui s'estompe rapidement, suivi bientôt d'une éruption polymorphe, scarlatiniforme ou morbilliforme, siégeant d'abord au cou, gagnant ensuite les membres et les extrémités, beaucoup plus fréquents, semble-t-il, dans la leptospirose à leptospira grippo-typhosa que dans la spirochétose ictéro-

hémorragique, où on les rencontre seulement dans 10 % des cas, d'après Nolf et Firket;

2° *la polycholie intestinale*, qui a été soulignée par M. le Professeur Creyx;

3° *l'évolution* habituellement plus favorable dans la leptochétose ictéro-hémorragique, malgré la même récurrence fébrile;

4° *le séro-diagnostic.*

qui constituent les caractères essentiellement distinctifs des deux affections.

Disons en terminant que, dans la pratique courante, c'est le séro-diagnostic qui en fait le plus souvent le diagnostic différentiel.

PRONOSTIC DES LEPTOSPIROSES

S'agit-il d'une maladie grave ?

Au Japon, les statistiques indiquent, suivant les auteurs, une mortalité importante, variant de 30 à 48 %.

L'emploi de la sérothérapie sur une grande échelle aurait nettement abaissé le taux de mortalité.

En France, la mortalité est d'environ 5 %. La mort serait le sort presque exclusif des sujets à l'organisme taré; elle se voit en effet surtout chez les alcooliques chroniques, les diabétiques.

Certains auteurs affirment même que la leptospirose à leptospira grippo-typhosa est une maladie à évolution essentiellement bénigne, contrairement à celle de la spirochétose ictéro-hémorragique.

Une notion remarquable, tant du point de vue clinique que thérapeutique, c'est que la mort survient par collapsus cardiaque, azotémie, voire anurie.

On retrouve là les éléments souvent notés à propos des syndromes malins qui surviennent au cours ou au décours des maladies infectieuses.

La véritable période critique de la maladie est située aux environs du deuxième septennaire, et, dans cette affection, on peut dire que le « danger est aux reins ».

Les réactions méningées n'aggravent pas le pronostic en général.

Notons enfin que, dans nos climats, les hémorragies graves sont exceptionnelles.

THERAPEUTIQUE DES LEPTOSPIROSES

Ici encore, nous ne ferons qu'apporter nos remarques, faites à l'occasion des cas que nous avons traités.

Le traitement sera très limité, dans le but de ne pas léser le complexe hépato-rénal très altéré.

C'est une de ces maladies dans lesquelles il convient de laisser faire la sage nature.

Tout au plus, dans les formes courantes, prescrit-on une médication hydratante diurétique et des petits antiseptiques des voies biliaires.

Nous nous trouvons très bien du sérum glucosé-urotropiné par voie rectale.

Si l'azotémie est trop élevée, si le cœur donne des signes de défaillance, on peut être amené à faire des ventouses scarifiées sur la région rénale, à prescrire des petits toni-cardiaques.

En cas de céphalée trop intense, il est permis de pratiquer prudemment des ponctions lombaires décompressives.

Un problème intéressant et d'actualité est celui de la pénicilline dans les leptospiroses.

Sur les cultures de spirochètes, la pénicilline a une action lytique manifeste. Il est donc logique d'essayer son usage *in vivo*.

En clinique, suivant les auteurs, les opinions sont très divergentes. Certains n'ont obtenu aucune action. D'autres ont eu une impression très favorable.

Moreau et ses collaborateurs ont publié à la *Société médicale des Hôpitaux* des effets thérapeutiques complexes. Ils ont l'impression de produire, sous l'influence de la pénicilline, une action thérapeutique dissociée; de provoquer une

crise urinaire, avec disparition rapide de l'azotémie et des signes rénaux, alors que les signes hépatiques ne subissent aucune modification.

Ils en concluent que la pénicilline donne « l'impression de transformer une forme grave de spirochétose en une forme neuve évoluant favorablement vers la guérison ».

Pour Gilbert Dreyfus, les résultats sont différents du fait de l'administration de la pénicilline différente dans le temps et la posologie.

Pour lui, les cas défavorables ont été traités tardivement à des doses insuffisantes. L'institution de la pénicilline doit être précoce et massive (300.000 unités quotidiennes, pour le moins, dans les formes de moyenne intensité).

Pour notre part, ayant employé la pénicilline chez trois de nos malades, nous avons eu une impression favorable. Mais nous ne voulons pas tirer de conclusion d'une expérience aussi limitée. De toutes façons, il est évident que la pénicilline sera donnée aux formes particulièrement sévères.

Disons, en terminant, que l'ère de la mycothérapie a peut-être donné d'autres « chances » à cette affection.

CONCLUSIONS

Notre travail a eu pour but de signaler l'existence de la spirochétose ictéro-hémorragique et de la leptospirose à leptospira grippo-typhosa dans la région brestoise, diagnostiquées en septembre 1945 pour la première fois, et dont le dernier cas, jusqu'à ce jour, a été constaté en août 1947.

L'affection qui a frappé les habitants de la région a été constatée pendant les mois d'été et d'automne, avec un maximum en août, à la suite de l'arrivée de navires de guerre français, dont certains membres des équipages avaient contracté la maladie quelques mois auparavant, alors qu'ils se trouvaient en Angleterre.

Après une étude clinique des cas observés, nous en avons succinctement étudié l'épidémiologie, les éléments du diagnostic, le pronostic et le traitement.

I. *Etude clinique.* — Elle a porté sur cinq cas, qui peuvent ainsi se décomposer :

1° Deux leptospiroses classiques à forme d'ictère fébrile à rechute;

2° Deux leptospiroses à forme méningée;

3° Une leptospirose d'allure typhique.

II. *Etude épidémiologique.* — Nous avons brièvement étudié le rôle des éléments murin et hydrique dans la propagation de la maladie.

Nous avons également envisagé le rôle possible dans l'apport du germe par les nombreux mouvements de troupes dans la région au cours de la guerre 1939-1945.

III. *Etude du diagnostic, du pronostic et du traitement.* — Après avoir tracé un schéma des éléments de probabilité et

de certitude qui peuvent amener à faire le diagnostic de la maladie, nous avons brossé un tableau du pronostic des leptospiroses en général et exposé notre conduite thérapeutique utilisée pour les cas observés.

IV. *Déductions prophylactiques.* — Il y a lieu d'engager la lutte prophylactique :

a) en invitant les médecins de la région brestoise à adresser à l'Institut Pasteur le plus possible de sérums suspects;

b) en assainissant les points infestés par l'acidification du sol ou autres moyens amenant la destruction des leptospires;

c) par la lutte contre les rats portant sur deux points :

1° à bord de tous les navires entrant au port;

2° dans les agglomérations des régions citées dans notre compte rendu épidémiologique;

d) si besoin est, par la vaccination des habitants de ces régions.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et, s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirais et les soignerais sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes, et, si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

Vu : *Le Doyen,*
G. PORTMANN.

Vu, bon a imprimer :
Le Président,
R. DUPÉRIÉ.

Vu et permis d'imprimer :
Bordeaux, le 18 juillet 1950.
Le Vice-Président du Conseil de l'Université,
R. POPLAWSKI.

BIBLIOGRAPHIE

Nous ne rapportons ici que l'énoncé des publications et des travaux récents concernant notre sujet, vu le cadre et le caractère de ce travail.

André (L.), Bauchesne (R.) et Navaranne (P.). — Un cas de leptospirose grippo-typhosa à forme méningée. *Bull. et Mém. de la Soc. méd. des hôp. de Paris*, n° 15-16, 1947, p. 320-322, séance 9 mai 1947.

Aubertin, Verger, Marchand, Rivière, Couteau (Mlle). — Une épidémie locale de spirochétose « grippo-typhosa ». Soc. de méd. infant. de Bordeaux et du S.-O., séance 12 oct. 1949, *Journ. de méd. de Bordeaux et du S.-O.*, n° 4, avril 1950, p. 255

Bessemans (A.), Wittebolle (P.), de Borchgrave (O.). — Leptospirose canicole et ictéro-hémorragique en Belgique. Soc. belge de biol., séance 29 oct. 1938, *C. R. de la Soc. de biol. et de ses fil.*, t. CXXX, n° 32, 1938, p. 906.

Bickel (Georges), Demold et Arnold (E.). — La spirochétose ictéro-hémorragique. Première apparition de la maladie en Suisse. *Rev. méd. de la Suisse romande*, n° 8, 25 juin 1936.

Bonnel. — La spirochétose ictéro-hémorragique à Bordeaux. Thèse Bordeaux, 1935-1936.

Boquien (Y.), Kerneis. — Un nouveau cas de leptospirose à leptospira grippo-typhosa. *Bull. et mém. de la Soc. méd. des hôp. de Paris*, séance 21 janv. 1944, n^{os} 1, 2, 3 et 4, p. 1819.

Brunel, Mme Kolochine-Erber. — Leptospirose à leptospira grippo-typhosa. *Bull. et mém. de la Soc. méd. des hôp. de Paris*, séance 22 oct. 1943, nos 28, 29, 30, 31, 1943, p. 381-383.

Bucklan (F. E.) et Stuart (R. D.) — Fièvre des marais boueux (leptospirose) dans l'armée britannique en France. *The Lancet*, Londres, 249, n° 11, 15 sept. 1945, p. 331-333.

Decourt (J.), Brault et Mme Kolochine-Erber. — Epidémie française de leptospirose à grippo-typhosa. Soc. méd. des hôp., séance 5 févr. 1943, *Bulletin médical*, n° 8, 15 avril 1943, p. 125.

Dopter (Ch.). — Leptospiroses. Les maladies infectieuses en 1944. *Paris médical*, n° 11, 10 juin 1944, p. 114.

— Leptospiroses. Les maladies infectieuses en 1946. *Paris médical*, n° 31, août 1946, p. 336.

— Leptospiroses. Les maladies infectieuses en 1948. *Paris médical*, n° 25, 3 juill. 1948, p. 313.

Drenowski (A. K.). — Une petite épidémie de la maladie de Weil en Bulgarie. *Schweizerische Médizin-Wochens C. H. R.*, 77, 51, 20 déc. 1947, p. 1333.

Dxugos (D.). — Un cas de fièvre des marais rencontré en Angleterre. *Edinburgh Med. Journ.*, 53, n° 8, août 1948, p. 450-457.

Germain (A.), André (L.), Brugère. — Spirochétose ictéro-hémorragique contractée dans la région toulonnaise. *Rev. de méd. navale*, n° 4, 1947, p. 343, 350.

Jambon. — Quelques cas de spirochétose ictéro-hémorragique observée dans la région montpelliéraine. *Montpellier médical*, n° 4, avr. 1937.

Jambon, Erber (Mlle), Sollier (N.), Quet. — Une épidémie de spirochétose ictéro-hémorragique. *Bull. de l'Acad. de méd.*, 3e série, t. 118, n° 28, séance 27 juill. 1937.

Jambon et Quet. — Aspect clinique d'une épidémie minière de spirochétose ictéro-hémorragique (23 cas), séance 30 juill. 1937, *Arch. de la Soc. des sc. méd. et biol. de Montpellier et du Languedoc méditerr.*, sept. 1937.

Jirovec (O.), Stolcova. — Les leptospiroses en Bohême et en Moravie au cours des années 1941-1944. *Schweizerische zeits Chrisht fur pathologia und Bakteriologia*, 10 janv. 1947, p. 30-49.

Jitta (Joséphus). — Sur la maladie de Weil dans les Pays-Bas. *Office internat. d'hyg. publ.*, t. XXVII, avr. 1935.

Jusatz. — Fièvre de vase dans les Charentes. *Zeits. Hyg.*, t. CXXIII, 1941, p. 3; *Paris médical*, n° 39, 30 sept. 1942, p. 304.

— Fièvre de la boue dans le Sud-Ouest de la France. *Zeitschr. Hyg. U Infekt.*, t. 123, 20 sept. 1941, p. 374-382; *Bull. de l'Institut Pasteur*, t. 41, n° 5-6, mai-juin 1943, p. 161.

Kathe (I.). — Shlammfieber Erntefieber, Wasserfieber, Feldfieber. Infektion durch Leptospiren. *Méd. Klin.*, 35, 1133-1138, 25 août 1939.

— Das Wesen des Schlammoder Feldfieber (Erwiderung auf eine Arbeit Dr Fr. Wolters. *Arch. f. Gewerbepath. U. Gewerbehyg*, 9, 660-672, 1939 (Commenton Wolter's article).

— Das Shlamm-oder Feldfieber, Seine differentialdiagnose und Behandlung. *Thérap. d. Gegenw.*, 81, 168-174, mai 1940.

Lainer. — Apparition de la maladie de Weil à Vienne. *Médiz. Klinik*, an. 33, n° 2, 8 janv. 1937, p. 53.

Le Blanc, Depuilly (L.), Stephanowitch, Kolochine-Erber (Mme P.) (présenté par M. Justin-Besançon). — Sur un cas de diagnostic de leptospirose grippo-typhosa. *Bull. et mém. de la Soc. méd. des hôp. de Paris*, n^{os} 8, 9, 10, 11 et 12, séance du 1er mars 1946, p. 141, 143.

Le Maire (A. E. H.), Marot (R.), Viller (M.). — A propos d'une petite épidémie de spirochétose ictérigène observée récemment dans l'Allier. *Rev. méd. chirurg. des mal. foie, pancréas et rate*, n° 6, juin 1944, p. 202, 209.

Le Mierre (A.), Laporte (A.) et Vermenorze. — Sur un cas d'infection à « leptospira grippo-typhosa ». Soc. méd. des hôp., séance du 12 févr. 1943, *Paris médical*, n° 11, 20 mars 1943, p. 5.

Louin (Jean). — La leptospirose à leptospira grippo-typhosa. La fièvre des marais. Thèse Paris, 1944, n° 2.

Mach (R. S.). — Trois cas de grippe qui n'en sont pas. Soc. méd. de Genève, séance 21 avr. 1949, *Rev. méd. de la Suisse romande*, n° 1, 25 janv. 1950, p. 62.

Mackay (Dick J.), Watts (R. W. E.). — La leptospirose en Allemagne. Six observations. *The Lancet*, 256, 6561, 28 mai 1949, p. 907, 910.

Mino (P.). — Weitere Untersuchungen Uber die Leptospirose der Reisfeldarbeiter, Feldmause als Leptospiren träger. *Munchen Méd. Wchnschr.*, 88, 96-99, 24 janv. 1941.

— Zur épidémiologie der leptospirosen. *Klin. Wochenschr.*, an. 21, n° 15, 11 avril 1942, p. 337, 342; *Bull. de l'Institut Pasteur*, t. 41, n° 5-6, mai-juin 1943, p. 159.

Mollaret (P.). — La leptospirose grippo-typhosique et son existence en France. *Paris médical*, n° 15, 20 avr. 1943, p. 97, 104.

Monges (J.), Olmer (J.). — La spirochétose ictéro-hémorragique épidémiologie. Formes ictérigènes. XXV^e^ Congrès de médecine, Marseille, 10, 11, 12 nov. 1938, *Gaz. des hôp.*, n° 2, 7 janv. 1939, p. 22-23; *Marseille médical*, n° 1, 5 janv. 1939, p. 39.

— La spirochétose ictéro-hémorragique. Epidémiologie. Formes ictériques. XXV^e^ Congrès franç. de méd., Marseille, 10, 12 nov. 1938, *Presse médicale*, n° 98, 7 déc. 1938, p. 1.800.

Moritz (D.), Illenyl (A.). — Leptospirosis typhosa im Kindesalte. *Monatschr. f. Kinderh.* 78, 193-200, 1939.

— Leptospirosis typhosa in Hungary. *Orvosi hétil*, 83, 206-209, 4 mars 1939.

Olmer (J.), Baucaire (R.). — Sur un cas de spirochétose ictérigène observé en Camargue. Comité médical des Bouches-du-Rhône, séance 21 mars 1937, analysé in *Marseille médical*, n° 21, 25 juill. 1937, p. 79.

Petztakis. — La spirochétose ictéro-hémorragique en Grèce. III^e^ Congrès internat. de path. comp., 16 avril, *Rev. méd. path. comp.*, n° 485, févr. 1947.

Quet. — Une épidémie minière de spirochétose ictéro-hémorragique. Thèse Montpellier, 1936-1937.

Rimbaud (L.), Jambon, Quet. — Considérations cliniques et épidémiologiques sur une épidémie minière de spirochétose ictéro-hémorragique. XXV[e] Congrès franç. de méd., Marseille, 10-12 nov. 1938, *Presse médicale*, n° 98, 7 déc. 1938, p. 1802.

Rimpau (V.). — Weiteres zur épidémiologie des Feldfiebers *in* Südbayern. *Munchen Méd. Wchnschr.*, 85 : 1977. 1979, 23 déc. 1938.

— Das Feldfieber in Südbayern, 1937-1939. *Müncher. Méd. Wchnschr.* 87, 172-174, 16 févr. 1940.

Rimpau (V.), Schlossberger, Kathe (J.). — Ueber Leptospirosen in Deutschland. *Zentralbl. f. bakt* (Abt I), 141 : 318, 334, 12 mai 1938; *Comment by schüffner* (Abt I), 142 : 220, 222, 18 août 1938; *Reply by Schlossberger* (Abt I), 142 : 223, 224, 18 août 1938.

Rimpau (V.). — Endemische Feldieberherde mit mehreren arten von Leptospirent. *Wien. Med. Wchnschr.*, 90 : 709, 710, 21 sept. 1940.

Saint-Paul (N.). — Trois cas de spirochétose ictéro-hémorragique à Niort. Soc. de méd. des Deux-Sèvres, oct. 1937. *Actualité méd. chir.*, n° 8, nov. 1937.

Saint-Paul (N.), Brunetau (P.). — La spirochétose ictéro-hémorragique à Niort. *Ann. de l'Hôpital-Hospice de Niort*, 1937, n° 2, p. 125.

Schüffner-Boiilander. — Etude bactériologique et épidémiologique de la fièvre de boue en Hollande. *Nederlands tijdschrift voor Geneeshunde*, an. 85, n° 47, 22 nov. 1941, p. 4390.

Schulz (W.). — Das sehlamm-Oder Feldfieber; eine Mitteilung uber die epidemie in Jahre 1939 im Kreize Ratibor; *Deutsche Med. Wchnschr.*, 66 : 372, 375, 5 avril 1940.

Senkins (T. H.), Sharp (W. C.). — Fréquence de la maladie de Weil (spirochétose ictéro-hémorragique parmi les mineurs gallois et écossais). *British Med. Journ. Londres*, n° 44530 110, mars 1946, p. 714, 717.

Sohier (R.). — Observation française de leptospirose grippo-typhosique. *Journ. de méd. de Lyon*, n° 605, 20 mars 1945, p. 181 et 189.

Sohier (R.), Hinschberger, Roulin. — Leptospirose grippo-typhosique (fièvre des marais) contractée dans la région de Narbonne. Communication à la Soc. méd. des hôp. de Lyon, séance 14 déc. 1943, *Lyon médical*, n° 14, 2 avril 1944, p. 321, 325.

Sohier (R.), Hinschberger, Despinnoy. — La spirochéturie tardive de la leptospirose grippo-typhosique, son intérêt pathologique, diagnostique et épidémiologique. Soc. méd. des hôp. de Lyon, séance 2 mai 1944, *Lyon médical*, n° 39, t. CLXXII, 24 sept. 1944, p. 237-239.

Sohier (R.), Requet (A.) et Girier (L.). — Sur la transmissibilité d'une fièvre épidémique de courte durée avec réaction méningée observée récemment en France. *Bull. et mém. de la Soc. méd. des hôp. de Paris*, n^{os} 26 à 31, 1945, p. 407-410, séance 23 nov. 1945.

Stuhlfauth (K.). — Une affection nouvelle analogue à la fièvre des marais, parmi les troupes allemandes de Laponie. *Deutsche Mediz. Wochens.*, t. 69, n^{os} 23-25, 11-25 juin 1943, p. 439, 442, 474, 476; *Presse médicale*, n° 36, 25 sept. 1943, p. 330-A.

Trocme (P.). — La spirochétose ictéro-hémorragique, maladie polymorphe. A propos de plusieurs cas observés en Charente-Inférieure. *Actualité méd. chirurg.*, n° 6, juin 1937.

Tsinopoulos (J.). — Quelques cas de maladie de Weil à Salonique. III^{e} Congrès intern. de path. comp., 16 avr., *Rev. de path. comp.*, n° 485, févr. 1937.

Uhlenhut, Zimmermann. — Travaux sur l'épidémiologie et la thérapeutique de la spirochétose ictéro-hémorragique. *Zentral fur bakteriol*, t. CXXXV, fasc. 13, 1935; *Office intern. d'hyg. publ.*, n° 9, sept. 1936.

Van Thiel (P. H.). — Essais en relation avec divers points non encore résolus de l'épidémiologie de maladie de Weil. *Nederl. Geneesk.*, 81 : IV, 52, 25 déc. 1937, 6106-8; *Office intern. d'hyg. publ.*, n° 7, juill. 1938.

— Exposé et questions non élucidés concernant l'épidémiologie de la maladie de Weil. *Nederlands tijdschr. voor Geneesk.*, 25 déc. 1937, p. 6106.

Van der Laan. — Les deux premiers cas de fièvre de boue observés en Hollande. *Nederlands tijdschrift voor Geneeskunde*, an. 85, n° 47, 22 nov. 1941, p. 4387.

Wiesmann (E.). — Les recherches sur les leptospiroses en Suisse. *Schweizerische Medizinische Wochenschrift*, Bâle, 76, n° 30, 27 juill. 1946, p. 678-681.

Dépôt légal effectué en 1950 (3e trimestre).

25533. — Imprimeries DELMAS, Bordeaux (31-0192). — 1950.